Neue Kameruner Phanerogamen aus verschiedenen Familien.

Von

Hubert Winkler.

Mit 1 Figur im Text.

Die während meines Aufenthaltes als Regierungsbotaniker in Kamerun (1904/05) im Waldgebiet der Küste angelegte Pflanzensammlung von etwa 1600 Nummern hat zum größten Teil das botanische Museum in Berlin erhalten. Nur die Myxomyceten habe ich Herrn E. Jahn in Berlin überwiesen; es waren nur bekannte Formen. Von den Pilzen hat Herr Prof. Hennings schon eine Anzahl neuer veröffentlicht. Die nicht sehr zahlreichen Algen und Moose sind noch unbearbeitet. Unter den Gefäßkryptogamen befand sich, soweit sie bis jetzt bestimmt sind, nichts bemerkenswertes. Dagegen lieferten die Phanerogamen eine Anzahl morphologisch-systematisch, biologisch und pflanzengeographisch interessanter Neuheiten, die von den Berliner Spezialisten in dieser Zeitschrift zum Teil schon beschrieben worden sind. Die hier folgenden neuen Arten habe ich selbst bei dem Studium der von mir gesammelten Pflanzen ermittelt.

Limnophyton fluitans Graebner n. sp.; perennis. Rhizoma breve, erectum. Folia omnia longe petiolata, basi subvaginantia (vagina margine scarioso instructa), lamina pellucida lineari-lanceolata, basi sensim attenuata, apice acutata, caudata, basi uninervia, medio ex parte trinervia, nervis in apicem convergentibus, nervis multis transversalibus connatis, in statu sicco margine crispata. Pedunculus elongatus subcrassus, inflorescentia verticillati-capitata, verticillis 2 vel 3 floriferis approximatis, in verticillis flores 3—9. Bracteae e basi dilatata lineari-lanceolata vel ovato-lineari longe caudatae, floribus aequilongae vel sublongiores. Flores pedicellati, submajores, albi. Stamina perigonii phyllis breviora. Fructus globosus, fructibus multis partialibus. Fructus partiales late ovati vel subglobosi, subcompressi, pagina ventrali et dorsali carinati, apice subito in stylum brevissimum persistentem attenuati vel obscure tridentati, basi distincte pedicellati. Pericarpium 2 physis inflatum. Endocarpium lignosum, plane compressum.

Blattstiele 1 bis fast 1,5 dm lang. Blätter bis fast 3 dm lang und bis 2,5 cm breit, in den unteren 6—10 cm von nur einem dicken Mittelnerven durchbrochen, der sich dann in 3 teilt, deren beide seitliche etwa gleich weit vom Mittelnerven und vom Rande entfernt sind. Schwanzartige Spitze bis 5 mm lang. Stiel des Blütenstandes 2,5—3,5 dm lang. Blütenstand nur etwa 5 cm lang mit 2—3 kopfförmigen Quirlen Hochblätter 1 bis fast 3 cm lang. Blüten etwa 1 cm lang gestielt, ca. 1 cm im Durchmesser. Fruchtköpfe 1—1,2 cm im Durchmesser. Teilfrüchte 3 mm lang und etwa 2 cm lang gestielt.

Kamerun: Zwischen dem Njong-Übergang und dem Dorf Kukue in Bächen (H. Winkler n. 856. — Blüten und Früchte im November).

Von den beiden bisher bekannten Arten der Gattung, die beide auch das tropische Afrika bewohnen, steht *L. fluitans* dem auch noch in Vorderindien und Ceylon vorkommenden *L. obtusifolium* Miq. am nächsten; der Blütenstand ist zwar bei dieser Art meist rispig-ästig, aber bei Formen fließenden Wassers wird er auch dem unserer Art ähnlich, so daß man *L. fluitans* bei oberflächlicher Betrachtung trotz der ganz abweichenden Blattform für eine flutende Form des *L. obtusifolium* Miq. halten könnte. Sie ist aber verschieden durch die in wenigblütigen, genäherten Quirlen stehenden Blüten, die langgeschwänzten (bei *L. obtusifolium* spitzen) Hochblätter, die viel kleineren Früchtchen, die einen flach zusammengedrückten (bei *L. obtusifolium* dick-kantigen Steinkern besitzen und verhältnismäßig viel länger gestielt sind. *L. angolense* Buchen. hat in reichblütigen Quirlen stehende, lang und dünn gestielte Blüten und am Grunde in lang zugespitzte Spießecken auslaufende derbe Blätter.

Zingiberaceae.

Costus Schlechteri H. Winkler; caulis foliger a florigero discretus, ca. 1,3 cm altus, 10—12 mm crassus. Foliorum petiolus 5 mm longus, brunnei-tomentosus; ligula ± 15 mm longa truncata, pilosa, pilis canescentibus longis ciliata, lamina oblonga ca. 30 cm longa, ca. 3 cm longe acuminata, basin versus attenuata, superne glabra, subtus secundum costam mediam densius fusce pilosa. Caulis floriger 13—14 cm longus, bracteis 2 cm longis truncatis dense obtectus. Spica ovoidea, bracteis late obovatis callose apiculatis involucrata, 3—4 cm longa, 3 cm diametiens. Flores albi, 3 cm longi; calyx tubulosus, dentibus rotundatis apiculatis tridentatus; corollae tubus 8 mm longus. . .

Victoria: Urwald hinter dem Kirchhof (n. 25ᵃ. — Mai 1904 blühend).

Piperaceae.

Peperomia Hoelscheri[1]) H. Winkl.; planta ca. 17 cm alta, caulibus paucis haud ramosis glabris adscendens, e nodis inferioribus radicans. Folia alternantia crassiuscula, lamina elliptica, integra vel obscure crenulata, apicem versus praecipue apice ipso pilis rigidis breviter nec dense ciliata, ceterum glabra, superne obscure, subtus distinctius, sed non prominenter 3- basi sub-5-costata; petiolus 6—7 mm longus, glaber, in laminam

1) Jelto Hölscher, Inspektor des botanischen Gartens in Breslau.

transiens. Spica terminalis, 1 cm ca. stipitata, 4 cm longa, tenuis; ovarium breviter cylindricum (?), glabrum. Bacca...

Zwischen Dehane und N'doktome, Urwald (n. 848, Nov. 1904 blühend).

Moraceae.

Ficus Warburgii H. Winkl.; caules tenues, 3—4 mm crassi, juniores pilis singulis aculeiformibus obsolete scabridi, deinde glabri, adultiores tortiles, cortice brunneo longitudinaliter solubili flavide variegati. Stipulae oblongae, sensim acuminatae, extus ut ramuli foliaque novissima glandulis brunneis pilis rigidis intermixtis scabridae, margine ciliolatae. Folia membranacea oblique oblonga, 12—18 cm longa, 5—7 cm lata, ± subito mucronulato-acuminata, basi acuta vel cuneata, margine irregulariter undulata, adulta eglandulosa, scabriuscula; nervi laterales 7—8-jugi, jugum inferum basi approximatum angulo acuto a costa media abiens, margini subparallelum, superiora arcuata subrectangulariter inserta; venulae vix prominentes, reticulatae; petiolus crassiusculus scabriusculus 12—18 mm longus, superne plicato-canaliculatus. Receptacula in axillis foliorum delapsorum geminata globosa vel obovoidea, disperse et haud valde prominenter verrucosa, ut folia scabriuscula, adulta plus quam 2 cm longa, 7—8 mm longe pedunculata; bracteae crassae receptaculo in altitudine varia adnatae et costa prominente decurrentes, summae ostiolum crateriformiter circumstantes; ostiolum ipsum squamis obtusis ciliatis clausum. Flores ♂ haud numerosi ostiolo approximati semper ovarii rudimentum gerentes; perigonii segmenta 6 in tubum brevem connata, obovati-lanceolata, querciformiter lobata, 2—3 mm longa; stamen 1, perigonio inclusum, filamento crasso, antheris fere horizontalibus, exappendiculatis; ovarii rudimentum ± efformatum; filamenti ovariique basis connata pilis setaceis ornata. Flores ♀ staminis rudimento carentes; perigonii 5-partiti tubus brevissimus, segmenta spathulato-lanceolata, antice undulata; ovarium perigonio inclusum; stylus brevis filiformis, lateralis; stigma obscure lobatum.

Die Art zeigt die eigentümliche Wuchsform einer bindfadenstarken Liane. Im jungen Zustande sind Zweige und Blätter sowie Nebenblätter ziemlich dicht von braunen Drüsen bedeckt, die mit kurzen, weißen Stachelhaaren bekleidet sind. Die Drüsen tragen auf einem ein- oder zweizelligen Stiel ein vierzelliges Köpfchen. Die Stachelhaare sind verschieden lang, gerade oder gebogen und in der unteren Hälfte meist mit warzigen Buckeln besetzt. Während die Drüsen bald abfallen, bleiben die Stachelhaare dauernd erhalten, rücken aber ziemlich weit auseinander. Die braune Rinde der oft gedrehten älteren Zweige hat Neigung, in der Längsrichtung abzublättern. Im Gegensatz zu dem sonstigen Verhalten von *Ficus* sind die Blätter papierdünn. Die ebenfalls mit einzelnen Stachelhaaren bekleideten, sonst glatten Receptakeln fallen sofort dadurch auf, daß ihnen die Brakteen wie dicke Schuppen konsolenartig in verschiedener Höhe angewachsen sind. Die Wand des sehr kleinen tonnenförmigen Pollens ist an den Querseiten stärker verdickt.

Zwischen Victoria und Bota; im Buschwald am Strande (n. 449, Sept. 1904 mit jungen Receptakeln).

Urticaceae.

Elatostema Busseanum H. Winkl.; 3 dm ca. altum, rhizomate ramoso, caulibus interdum ramosis, antice molliter pilosis. Folia oblique oblonga, ad 14 cm longa 5 cm lata, sensim acuminata, a basi fere usque ad acumen ipsum serraturis breviter acuminatis serrata, cystolithis striiformibus densissimis instructa, juvenilia superne rigide pilosa deinde glabra, subtus ad nervos tantum pilosa, breviter petiolata vel subsessilia. Inflorescentia ♂ ad 12 mm diametiens, 2—4-lobata vel -partita; bracteae exteriores ovatae, breviter setoso-ciliatae; gemmae floriferae ovoideae vel obovoideae, tepalorum mucronibus quam tepala semilongis; pedunculi subnulli usque gemmis subaequales; prophylli 2 laterales, inter tepala inserti, cymbiformes, apicis dorso breviter crasseque mucronulati, tepalis usque ad medium connati.

Neu-Tegel: Urwald, am Ufer des Köke-Baches (n. 177, Juli 1904 blühend).

Menispermaceae.

Kolobopetalum exauriculatum H. Winkl.; frutex alte scandens; caulis 5—7 mm crassus. Foliorum lamina ovato-oblonga, chartacea, remote dentata, acumine lineali, obtusissimo, 1,5 cm longo acuminata, basi angulariter cordata haud auriculata, acumine excepto 9—10 cm longa, 6—7 cm lata, glaberrima; petiolus tenuis, 6—7 cm longus, basi volubilis. Stamina 6, filamenta brevia, crassa, non nisi ima basi connata.

Die neue Art unterscheidet sich von der bisher einzigen von Engler beschriebenen auf den ersten Blick dadurch, daß der Blattgrund nicht geöhrt, sondern eckig-herzförmig ausgerandet ist. Eine Unbeständigkeit in der Zahl der Staubblätter scheint bei ihr nicht aufzutreten; alle von mir untersuchten Blüten enthielten deren 6. Die Filamente sind kürzer und dicker als bei *K. auriculatum* Engl., setzen sich nicht so plötzlich von den Antheren ab, wie es bei dieser Art nach der Abbildung zu geschehen scheint, und sind längst nicht bis zur Mitte verwachsen.

Victoria (n. 525, Okt. 1904 blühend).

Leguminosae.

Baphia Schweinfurthii Taub. var. *Harmsii* H. Winkl. — A typo foliis latioribus brevioribus manifeste distincta.

Diese einen Strauch mit weißlich-gelben Blüten darstellende Pflanze weicht nach der Angabe von Harms auf dem Herbarzettel durch obiges Merkmal von *B. Schweinfurthii* Taub. deutlich ab. »Vermutlich stellt Winklers Spezimen eine eigene, nahe verwandte Art dar.«

Lokundje-Mündung (n. 837, Nov. 1904 blühend).

Rutaceae.

Eriander H. Winkl. gen. nov.

Frutex foliis alternis 1—3-foliatis, pellucide punctatis. Flores hermaphroditi; sepala 5 imbricata; petala rarius 5, saepius 3 vel 4 vel nulla;

stamina 10 basi inter se brevissime connata, filamentis filiformibus barbatis; discus crateriformis; ovarium ovoideum vel oblongum dense lanatum, uniloculare, ovulo unico.

Die Gattung gehört zu den *Amyridinae* und hat in der Tracht der Blätter und Blütenstände etwas Ähnlichkeit mit der einzigen aus dieser Gruppe in Afrika vorkommenden Gattung *Teclea*, von der sie aber im Blütenbau ganz verschieden ist durch Hermaphroditismus, durch das Vorhandensein zweier Staubblattkreise und die Einzähligkeit der Samenanlage.



Eriander Engleri H. Winkl. *A* Blühender Zweig, 1/3 n. Gr., *A′* ein Stückchen des Blütenstandes, n. Gr., *B* Knospen mit 2 Vorblättern, *C* Blüte, *D* Kelchblatt, *E* Blumenblätter, *F* Staubblätter, *G* Pistill, *H* Längsschnitt durch dasselbe und den Diskus, *J* Diagramm einer Blüte mit nur 3 Blumenblättern. — Original.

E. Engleri H. Winkl.; frutex ramulis glabris dense lenticellatis. Folia alterna, uni—trifoliolata, glaberrima, pellucido-punctata, 4—12 mm longe

petiolata; foliola coriacea oblonga, late acuminata, basi acuta vel rotundata, integra, 15—20 cm longa, 6,5—7,5 cm lata; petioluli breves, crassi; costa media crassa, superne plana subtus valde prominens; nervorum lateralium I. plus quam 30 subparallelorum reticulatim conjunctorum 7—10 et crassiores et longiores. Paniculae e foliorum axillis 1—4, brevissime puberulae, ca. 20 cm longae, ramis lateralibus compressis 10—15 cm longis; bracteae triangulares deciduae; pedicelli vix 1 mm longi. Flores parvi irregulariter in paniculae ramis dispositi; sepala 5 concava, petaloidea, albida, puberula, ciliata; petala magnitudine diversa ciliata; stamina 10 3—4 mm longa, basi brevissime inter se connata, filamentis filiformibus basin versus dilatatis barbatis, antheris oblongis; discus margine crasso piloso; ovarium ovoideum vel oblongum dense lanatum, vegetum roseum, in stylum 3 mm ca. longum stigmate minutissimo terminatum sensim attenuatum. — (Fig.).

Victoria: Urwald (n. 669, Januar 1905 blühend).

Burseraceae.

Canarium auriculatum H. Winkl.; arbor 8—10-metralis; ramuli longitudinaliter striati, densius lenticellis obsiti, puberuli, deinde glabri. Folia ad 5 dm longa 5-juga, jugo infimo rhachidis basi approximato ad auriculas decurrentes, superne conniventes, 10—15 mm diametientes dense tomentosas reducto; rhachis teres, sursum subtrigona, striolata, lenticellata, puberula; folia 8—10 mm longe petiolulata, media maxima 10—16 cm longa, 5—7 cm lata, oblonga nervis lateralibus utrinque 15—18, infima ovalia 6—8 cm longa, 4—6 cm lata nervis lateralibus 12—13, terminale subobovato-oblongum, omnia excepto terminali subcuneato basi rotundata, ad petiolum minutissime cordata, vix obliqua, apice ± subito acute 8—10 mm longe acuminata, integra, superne glabra vix reticulata, subtus ad nervos puberula conspicue reticulata; costa media subtus bisulcata; nervi laterales angulo obtuso exeuntes, subarcuati, subparalleli, prope marginem inter se conjuncti. Panicula terminalis 15—20 cm longa tomentosa; rami laterales I. 4—5 cm longi subcymosi; prophylla ovata, acuminata, concava. Flores 5—6 mm longi; calycis dense cano-tomentosi lobi late semiovati, obtusi; petala calycis tubum duplo superantia in vernatione valvata, deinde margine sese obtegentia, ovata, tomentosa, apice extus barbata; stamina 6 calycem superantia, disco intrastaminali inserta, antheris oblongis dorsaliter connectivo adnatis quam filamenta brevioribus.

Victoria: Urwald am Botanischen Garten. (Blüten weißlich-gelb — n. 1157, März 1905 blühend).

Hippocrateaceae.

Salacia biannulata Loes. et Winkl.; frutex; ramuli teretes cortice cinerascente (vetustiores lenticellis transversaliter striati). Folia opposita

obovato-oblonga, 10—18 cm longa, 4—8 cm lata, ± subito breviter et obtuse acuminata, basi cuneata, integra, glaberrima, superne glaucescentia, subtus dilute viridia; nervi laterales I. utrinque 11—13, inaequaliter inter se distantes, arcuati, prope marginem recurvi et reticulatim conjuncti, superne ut costa media plerumque impressi, subtus prominuli; petiolus 8—12 mm longus, crassus, glaberrimus, exsiccatus dense transversaliter rugosus, superne sulcatus. Inflorescentiae racemosae bracteatae ramulos breves singulariter vel complures terminantes, 1—2 cm longae. Flores flavivirentes ca. 12 mm diametientes; pedicelli 10—12 mm longi gracillimi, medio circiter bibracteati et articulati, parte inferiore persistente; sepala 5 rotundata, inaequalia, pellucida, 2 exteriora minima, 2 interiora maxima; petala 5 suborbicularia; discus de cupulis 2 concentricis formatus, cupula exteriore tenui, obscure 5-gona, interiore limbo subcarnosa orbiculari; stamina 3 intra disci cupulam interiorem inserta, filamentis taeniatis discum superantibus, antheris majoribus oblongis, apice conjunctis, rimis in unam confluentibus longitudinaliter dehiscentibus; ovarium pyramidatum subtrigonum; stylum stigmaque minuta.

Nähert sich in der Blattform und der Größe der Blüten *S. Conraui* Loes., ist von ihr aber durch die zahlreicheren Seitennerven und besonders durch den Blütenbau durchaus verschieden.

Zwischen Njanga und Bajilla, Urwald (n. 981, Dez. 1904 blühend).

S. sulfur Loes. et Winkl.; frutex scandens (?) laceratus lactem sulfureum praebens; ramuli subquadranguli glabri. Folia opposita oblonga, longius obtuse vel apice ipso retuse acuminata, basi acuta in petiolum sulcatum 10—12 cm longum transeuntia, obscurissime crenulata fere integerrima, glabra, 10—12 cm longa, 5 cm lata; costa media nervique laterales 9—12 arcuati superne subtusque prominentes. Flores mediocri pedicellis 13—15 mm longis crassioribus in foliorum axillis paucifasciculati; sepala 5 inaequalia, orbicularia; petala 5 suborbicularia basin versus margine hyalino limbata, ca. 3 mm diametientia; stamina 3 supra discum crassiusculum disciformem, vix 5-gonum inserta, revoluta, filamentis taeniatis basin versus dilatatis, antheris parvis rimis in unam confluentibus dehiscentibus; ovarium pyramidatum trigonum, disco impositum, triloculare, ovulis 3 in loculis singulis; stigma minutum.

Zwischen Kribi und Plantation (n. 809, Nov. 1904 blühend).

Die Art fällt sofort auf durch das schwefelgelbe Sekret, das an den zarteren Blütenteilen überall durchschimmert und bei der kleinsten Verletzung aus allen Teilen der Pflanze reichlich hervortritt.

S. volubilis Loes. et Winkl.; frutex scandens; truncus ca. 6 mm crassus subquadrangulus, cortice cinerascente; rami praesertim basi volubiles, juniores tomentosuli, subalati-quadrangulares. Folia opposita, subobovato-oblonga, ± subito longius haud eleganter acuminata, basi rotundata levissime cordata, remotius crenulata, glabrescentia, 7—13 cm longa, 3—5 cm lata; costa media nervique laterales utrinque 9—11 arcuati folii

basin versus sensim sese approximati superne subtusque prominentes; petiolus 2—5 mm longus, crassus, superne lineis 2 undulatis de laminae margine decurrentibus auctus. Flores parvi pedicellis gracillimis ca. 2 cm longis in foliorum axillis fasciculati; sepala 5 subaequalia, late ovata, brevissime acuminata; petala 5 erecta, oblonga, apice rotundata, ca. 3 mm longa, 1 mm lata, crassiuscula; stamina 3 disci late annularis limbo inserta, stigma attingentia sed revoluta, filamentis taeniatis basin versus dilatatis, antheris parvis subreniformibus rimis in unam confluentibus dehiscentibus; ovarium pyramidatum, antice trigonum, disco immersum, triloculare, stigmate trilobo.

Victoria: Urwald (n. 84, Juni 1904 mit Blüten).

Ist in der Blattform *S. debilis* sehr ähnlich, deren Blätter jedoch kleiner bleiben, die größte Breite nicht im oberen Drittel, sondern in der Mitte oder nach unten zu aufweisen, mit kürzerer und mehr allmählich vorgezogener Spitze versehen und an der Basis bei den größeren Spreiten zwar auch ganz wenig herzförmig, aber nie gerundet, sondern immer deutlich keilförmig zugespitzt sind. Die Blüten sind bei beiden Pflanzen ähnlich angeordnet, in der Ausbildung aber sehr verschieden. Die kleineren Blüten von *S. debilis* haben fast kreisrunde, ausgebreitete Blumenblätter; der Diskus mit dem Sexualapparat ist ganz flach, Griffel und Staubfäden sehr kurz.

S. Johannis Albrechti Loes. et Winkl.; frutex ramis virgatis, obscurissime quadrangulis, brunneis. Folia membranacea subopposita, ramuli autem e foliorum axillis enati in ramis vetustioribus internodiis plus quam 4 cm attingentibus remoti, rami itaque vetustiores internodii alternatim longioribus (intra foliorum paria) et brevioribus (nodis elongatis) constructi; lamina oblonga vel subobovato-oblonga, subito in acumen lineare apice rotundatum vel levissime retusum margine crenulatum ca. 15 mm longum, 1,5—2 mm latum producta, basi acuta vel obtusa, margine crenata, glabra, sine acumine 5—10 cm longa, 2,5—4 cm lata; costa media nervique laterales venulaeque superne subtusque aequaliter prominentes, nervi laterales I. utrinque 10—15, graciles, de costa subrectangulariter abeuntes, procul margine arcuatim conjuncti; petiolus 4—6 mm longus haud incrassatus, superne sulcatus. Inflorescentiae axillares dichasiales, gemmis II. et III. ordinis haud evolutis caducis, 3 mm longae, pedicello floris centralis evoluti 10 mm longo. Flores mediocri flavivirentes; sepala pro petalorum longitudine minima subaequalia, rotundata; petala lanceolata obtusa, externe praesertim apicem versus papillosa, patentia vel postremo ut videtur reflexa, 6—7 mm longa, 2 mm lata; discus columnam ca. 2,5 mm longam apice ovarium vix immersum staminaque ferentem efformans; stamina 3, ovarium aequantia, filamentis taeniatis deinde revolutis, antheris majoribus oblongis rimis haud confluentibus dehiscentibus, connectivo apiculato; ovarium disco subaequilongum, trigonum, triloculare, ovulis 5—7 in singulis loculis, stigmate 3-lobo.

Zwischen Mundame und Johann-Albrechts-Höhe; Urwald (n. 1033, Dez. 1904 blühend).

Die Art ist durch die ziemlich scharf abgesetzte, linealische Blattspitze sowie durch die abwechselnd längeren und kürzeren Internodien der älteren Zweige, auch durch die Blütenanordnung auffällig ausgezeichnet.

Sterculiaceae.

Scaphopetalum Paxii H. Winkl.; frutex ramulis teretibus etiam adultis tomentosulis. Folia obovato-oblonga, 20—25 cm longa, 9—11 cm lata, basin versus subcuneata, apice ± abrupte 1,5 cm longe acuminata, margine levissime undulata, costa media superne pilosa subtus valde prominens, brevissime et levissime tomentosula, nervi laterales I. utrinque 10—12 arcuati a basi apicem versus plus inter se approximati, nervi transversales conspicue reticulati; petiolus 10 mm longus tomentosus; stipulae subulatae tomentosulae petiolum haud aequantes. Flores parvi ca. 5 mm longi; sepala 5 coriacea irregulariter dehiscentia, extus praesertim apice et hic etiam intus tomentosula; cuculli 4 mm longi, basi valde concavi, antice usque ad apicem ciliatum scissi, margine undulati; staminodia denticulis binis munita tubum haud polygonalem sed valde plicatum ca. 3 mm longum formantia; ovarium ovoideum pilosum, stylo subaequilongo (ovarium cum stylo tubo staminali brevius) terminatum, 5-loculare; ovula in loculis ipsis ∞, 2-seriata. Capsula oblongo-ovoidea tuberculata, acuta, stylo coronata, 1,5 cm (vel plus?) longa. Semen compressum 5 mm longum.

Zwischen Dehane und N'doktome im Urwald (n. 850, Nov. 1904 mit Blüten und Früchten).

Die Art steht *Sc. Zenkeri* K. Schum. sehr nahe, zeigt aber doch manche Unterschiede, die, wenn sie nicht sehr der Variation unterworfen sind, die Abtrennung rechtfertigen. Der Kelch ist ziemlich dick und öffnet sich nicht regelmäßig 5-teilig. Der obovoide Zug ist bei allen Blättern meines Exemplares deutlich, und die Blattmaße, besonders die Breite, überschreiten die für *Sc. Zenkeri* genannten. Die Petalen sind bei dieser nach Schumanns Abbildung am Grunde ziemlich flach und an der Spitze zwar ausgerandet, aber doch deutlich übergebogen. Bei der neuen Art könnte man die Form der Petalen beinahe umgekehrt nennen; sie sind an der Basis sehr stark konkav, oben dagegen bis zur Spitze geschlitzt. Der Staminaltubus ist viel schärfer gefaltet, so daß sein Querschnitt eher einen Stern als ein Polygon bildet. Die Form der Kapsel und der Samen ist ähnlich wie bei *Sc. Zenkeri*, bei der Größe aber um die Hälfte reduziert und die Kapsel mit dem Griffel gekrönt.

Ochnaceae.

Ouratea Gilgiana H. Winkl.; frutex 2—3-metralis glaberrimus. Folia oblongo-lanceolata apicem versus acutata, apice ipso obtusiuscula, hinc illinc leviter undulata; nervi laterales numerosi, venulae superne vanescentes subtus distincte sed haud valide prominulae. Pedunculi crassi brevissimi. Inflorescentiae terminales racemosae, 5—10 cm longae; pedunculi floribus subaequilongi, ca. 10 mm, prope basin articulati; bracteae minutae acutissimae. Sepala petalis triplo breviora ovato-oblonga, acuta.

Edea: an den Felsen der »Nordfälle« (n. 890, Nov. 1904 blühend).

Ist nächst verwandt mit *O. Conrauana* Gilg.

Begoniaceae.

Begonia hypogaea H. Winkl. in Engl. Bot. Jahrb. XXXVIII (1906), p. 261, Anm.

Die Pflanze war mir durch die in ihrem Namen ausgedrückte Eigentümlichkeit aufgefallen, die reifenden Früchte in die Erde zu bringen. Bei einem Vergleich im Herbar des Berliner Botanischen Museums fand ich, daß *B. laporteifolia* Warb. sich ebenso verhält, ohne daß es von Warburg angegeben wird. Die Früchte des Exemplares waren allerdings noch jung und man kann die geringe Abwärtskrümmung ihres Stieles kaum richtig deuten, wenn man die Erscheinung nicht in ihrer vollen Ausbildung gesehen hat, wie bei meinen Exemplaren. Die Pflanzen sind sicher sehr nahe verwandt, zeigen aber doch einige nicht zu übersehende Unterschiede. Der Blattstiel der Warburgschen Art ist im allgemeinen kürzer, die Spreite am Grunde im Gegensatz zu der breiten Rundung bei *B. hypogaea* deutlich zusammengezogen. Die Blattspitze ist stumpfer, der Rand regelmäßig gekerbt; die Spreite oben mit einzelnen Borsten besetzt, während die Blüte diese im Gegensatz zu meiner Pflanze entbehrt. Das Adernetz tritt bei *B. laporteifolia* oben deutlicher hervor. Alle diese Unterschiede zeigten sich auch beim Vergleich mit einem Exemplar von *B. hypogaea*, das im Botanischen Garten in Breslau aus Samen meiner Pflanze erwachsen war.

Myrtaceae.

Eugenia Hankeana[1]) H. Winkl.; frutex ramulis glaberrimis compressiusculis. Folia ovato-ovalia latius obtusiuscule acuminata, basi leviter cordata, margine integerrimo revoluta, coriacea, glabra, breviter petiolata, 13—17 cm longa, 7—10 cm lata; nervi laterales I. utrinque 8—10 procul margine conjuncti, superne vix subtus conspicue prominentes; venulae laxe reticulatae. Flores ± numerosi fasciculatim in foliorum axillis collocati glabri; ovarium globuliforme vel interdum subpyriforme quam pedunculus 6—8 mm longus dimidio brevius; sepala fere semiorbicularia, orbiculis pellucidis notata; petala linearia basi latissima, ca. 6 mm longa, 2 mm lata, apice obtusissima, glabra. Fructus ca. 12 mm diametiens maliformis, sordide obscure ruber.

Zwischen Bibundi und Debundja (n. 1110, Febr. 1905 mit Blüten und jungen Früchten).

Steht der *E. kameruniana* Engl. nahe.

Ebenaceae.

Diospyros bicolor H. Winkl.; arbor ramis teretibus glabris. Folia alterna breviter petiolata, oblonga, majora basi subrotundata, minora attenuata, ima basi brevissime in petiolum producta, apice ± sensim acuminata, integra, superne glaberrima, subtus murino-lepidota pilis singulis intermixtis; nervi laterales I. utrinque 6—7 marginem haud attingentes; venulae brunneae valde perspicuae. Flores cymoso-glomerati pedunculis

---

1) H. Hanke, Gärtner am Botanischen Garten in Victoria, der auf Exkursionen oft mein Begleiter gewesen ist.

pubescentibus et e ramis vetustioribus et ex foliorum axillis enascentes, 3-vel rarius 4-meri. Calyx campanulatus usque ad medium in lobos ovatos acutos externe disperse intus densissime pilosos partitus. Corolla tubulosa vix usque ad tertiam partem partita. Stamina 7—9 filamentis supra thecas acutissime productis infra barbatis. Ovarii rudimentum pilis rigidis obtectum. Fructus...

Molive, im Urwald (n. 1287, Febr. 1905 blühend).

Ist die zweite westafrikanische Art mit Blüten aus altem Holz. Die Blüten sind weiß. Sofort kenntlich ist die Pflanze an der violett-grauen Unterseite der Blätter.

Loganiaceae.

Strychnos limbogeton H. Winkl.; frutex cirrhis antice vix vel valde crassatis scandens; ramuli juniores cirrhique tomentosi, rami vetustiores glabri, cinerei. Folia subovato- vel subobovato- vel acurate oblonga integra, basin versus angustata sed ima basi de petiolo 3—4 mm longo crassiusculo tomentoso distincta, ramulorum infima saepe paullo obliqua, apice mucronulato-acuta vel acuminata, subchartacea, superne nitidula, subtus dilutiora, opaca; costa media superne impressus praesertim basi tomentosulus, subtus valde prominens pilosus; nervorum lateralium utrinque unicus conspicuus 2—3 mm a margine procurrens et quater usque sexies ad nervum medium rediens, praeterea de ima basi nervus tenuissimus procul margine procurrens, cum superiore crassiore 15—24-ies curvato-conjunctus. Inflorescentiae paniculatae axillares vel pseudo-terminales multiflorae, 2—3,5 cm longae, ut bracteae parvae ovatae acuminatae vel superiores acutae dense ferrugineo-setosae; rami I. 4—12 mm longi subrectangulariter abeuntes; pedicelli brevissimi. Flores flavo-virentes vel aurantiaci; calycis laciniae late ovato-triangulares, ferrugineo-ciliatae; corolla ad $^2/_3$ longitudinis in lacinias elongatas acutas papillosas et externe pilosas interne ad medium ca. dense barbatas fissa. Stamina corollam longitudinis $^2/_3$ sequentia; filamenta crassiuscula tubo adnata, papillosa, haud barbata, supra antheras in apiculum producta. Ovarium ovoideum glabrum, in stylum sensim attenuatum; stigma parvum globosum.

Victoria: Urwald am Ufer des Limbeflusses (n. 527, Okt. 1904 blühend).

Die neue Art ist wohl mit *Str. phaeotricha* Gilg verwandt, unterscheidet sich aber besonders durch die winzigen Brakteen, den kurzen Kelch und die ungebärteten Antheren.

Verbenaceae.

Stachytarpheta jabassensis H. Winkl.; annua, caule usque 8 dm alto, erecto, simplici vel superne sparse erecto-ramoso, obsolete tetragono, glabro. Folia opposita linea pilis albis obsita transversaliter conjuncta, oblonga vel lanceolato-oblonga, basi cuneata, integra, in petiolum brevem sensim transeuntia, sursum sensim de medio angustata, apice ipso rotun-

data, mucronulata, margine grosse obtuse mucronulato-serrata, juvenilia ad costam mediam marginemque substrigose albido-pilosa, deinde praesertim margine glabrescentia, 8—12 cm longa, 2,5—4 cm lata. Spica in specimine describendo 15 cm longa glabra, foveolata; bracteae ovato-lanceolatae, sensim acuminatae, striatae, margine scariosae, apicem versus ciliolatae, calyci florigero aequilongae. Calyx trigonus bifidus, antice dente inter lobos mediano, postice dentibus 2 lobis lateraliter adnatis instructus, scabridulus margine ciliatus, lateraliter limbis 2 scariosis scabride ciliatis auctus; stylus corollae limbo aequans.

Jabassi, subruderal bei der Woermannschen Faktorei (n. 927, Dez. 1904 blühend).

Die Röhre der Blüte ist innen und außen weiß, die Zipfel lila.

Solanaceae.

Solanum Paaschenianum[1]) H. Winkl.; suffrutescens, caulibus ramulisque glaberrimis teretibus. Folia suboblique ovata vel ovalia vel rarius obovata, irregulariter repanda usque lobata, acuta, breviter mucronata, basi acuta vel obtusa, breviter in petiolum detracta; nervi laterales 5 paulo prominuli; lamina 6—7,5 cm longa, 3—4 cm lata; petioli 12—15 mm longi, glabri. Flores parvi 6—9 racemum contractum constituentes; calyx campanulatus puberulus, lobis rotundatis acuminatis tubi dimidium aequantibus; corolla ad tertiam partem fissa puberula, laciniis acutis. Fructus globoideus cinnabarinus; semina flavide albida.

Zwischen dem Njong-Übergang oberhalb Dehane und dem Dorfe Kukue (n. 860, Nov. 1904 mit Blüten und Früchten).

Die Blüten dieser in Eingeborenen-Farmen der eßbaren Früchte wegen angebauten Art sind etwas kleiner als bei *S. nigrum*, die scharlachroten, einen Stich ins Gelbliche zeigenden Früchte aber größer.

Campanulaceae.

Wahlenbergia coerulea H. Winkl.; probabiliter perennis. Caulis erectus simplex vel pauciramosus, 3—10-florus, pilis recurvatis hispidus, sursum glabrescens, parte infima foliosus. Folia sessilia ovato-oblonga, acuta, margine utrinque dentibus 3—4 calloso-mucronulatis pro laminae magnitudine grosse dentata, 3—4 mm longa 2 mm lata, superne subtusque hispida; costa media pellucida, nervi laterales 3—4 inconspicui. Pedunculi bracteas oblongo-lanceolatas 1—1,5 mm longas pluries superantes. Flores ca. 1 cm longi coerulei; calycis lobi late lanceolati acuti vel brevissime acuminati, tubum brevem obconicum ca. 2-plo superantes; corolla calyce triplo longior, lobis late lanceolatis brevissime acuminatis tubi longitudinis

1) H. Paaschen, Hauptvertreter der Firma Raudad und Stein in Lonji, hat mir auf einer Reise in seinem Hause Gastfreundschaft gewährt.

$^1/_3$ fere attingentibus; ovarium seminiferum 4-loculare; stylus antice pilosus; stamina libera, filamentis planis tenuibus parte inferiore dilatatis et media parte pilosis.

Kamerun-Berg, bei etwa 3500 m ü. M. (n. 1240, April 1905 blühend).

Die Pflanze ist 10—12 cm hoch, am Grunde wenig, in der Blütenregion reichlicher verzweigt; der beblätterte Teil des Stengels höchstens 4 cm lang. Schon durch diese Tracht unterscheidet sie sich von *W. Mannii* Vatke auf den ersten Blick. Außerdem ist die Behaarung der neuen Art kürzer und weicher; die Blätter sind um das 4- bis 6-fache kleiner, dicker, am Rande deutlich gesägt. Auch der Blütenbau ist ganz anders als bei der Vatkeschen Art; der Kelchtubus ist nicht zylindrisch und länger als die Zipfel, sondern sehr flach und fast um das doppelte kürzer, die Krone nicht unscheinbar, sondern recht ansehnlich, die Kapsel halb-oberständig und vierfächerig. In der Blüte nähert sich *W. coerulea* eher der *W. arguta* Hook. f., von der sie aber auch durch Habitus, Beblätterung und Behaarung sofort zu unterscheiden ist.